

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΔΕΛΤΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΟΜΙΚΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΑΥΘΑΙΡΕΤΟΥ(Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.)

α) Για κάθε αυτοτελές και ανεξάρτητο κτίριο (από στατική και αντισεισμική άποψη) αντιστοιχεί αμφιμονοσήμαντα ένα και μόνον Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α., με το σύνολο των Ενοτήτων

και Πεδίων του. Το Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α συντάσσεται για το κτίριο ως σύνολον, είτε πρόκειται για αυθαίρετο εξολοκλήρου είτε πρόκειται για «εξαρτημένες» αυθαίρετες προσθήκες (κατ' επέκταση ή/και καθύψος) ανεξαρτήτως μεγέθους (από άποψη επιφάνειας, όγκου κ.λπ.) και βαθμού επιρροής (μικρού ή μεγάλου), ο οποίος συνεκτιμάται στο τέλος από τον Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α

β) Τα στοιχεία του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α. κατανέμονται σε οκτώ (8) Ενότητες (που περιλαμβάνουν

συνολικώς σαράντα (40) Πεδία), όπως παρακάτω, ενώ το Έντυπο θα συνοδεύεται και

από αναλυτική Τεχνική Έκθεση, με φωτογραφίες (βλ. αμέσως μετά).

- Ενότητα Α: Ταυτότητα του κτιρίου
- Ενότητα Β: Γενικά σεισμολογικά και εδαφικά στοιχεία του κτιρίου
- Ενότητα Γ: Δομικός τύπος του κτιρίου
- Ενότητα Δ: Γενικά τεχνικά στοιχεία του κτιρίου
- Ενότητα Ε: Στοιχεία γενικής τρωτότητας έναντι σεισμού
- Ενότητα ΣΤ: Στοιχεία «πρόσθετης» τρωτότητας
- Ενότητα Ζ: Ενδεχόμενη τρωτότητα έναντι άλλων αιτίων, και
- Ενότητα Η: Τελική Βαθμολόγηση (Δομική) και Κατάταξη Κτιρίου.

γ) Φωτογραφίες

- Οι φωτογραφίες των όψεων κατά κανόνα είναι αρκετές για την αναγνώριση του κτιρίου. Συνιστάται να λαμβάνονται από επαρκή απόσταση ώστε να περιλαμβάνουν κατά το δυνατό όλο το κτίριο. Πρέπει να αποφεύγεται η απεικόνιση δένδρων, οχημάτων ή άλλων αντικειμένων που κρύβουν τον χαμηλότερο (συνήθως κρίσιμο) όροφο.
- Αναλόγως των ενδεχόμενων προβλημάτων, και κατά την κρίση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α., επισυνάπτονται (στην Τ.Ε.) περισσότερες, λεπτομερέστερες αλλά λίγες (και χαρακτηριστικές) φωτογραφίες, από το εξωτερικό ή και το εσωτερικό του κτιρίου, όπως π.χ. ενδεχόμενα προβλήματα λόγω επικλινούς εδάφους, λόγω αλληλόδρασης μεταξύ κτιρίων, χαρακτηριστικές εκτεταμένες φθορές ή βλάβες κ.λπ. Συνιστάται στις φωτογραφίες όπου υπάρχουν εμφανείς βλάβες να υπάρχει κλίμακα ώστε να μπορούν να μετρηθούν.
- Συνιστάται όπως όλες οι φωτογραφίες του κτιρίου είναι ψηφιακές, έτσι ώστε να επιδέχονται ηλεκτρονική διαχείριση.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ**

### **1. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ**

Αναγράφεται η Περιφερειακή Ενότητα στην οποία βρίσκεται το κτίριο, σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης.

### **2. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ**

Αναγράφεται η αντίστοιχη Δημοτική Ενότητα.

### **3. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**

Αναγράφεται η πλήρης ταχυδρομική διεύθυνση του κτιρίου, δηλαδή οδός, αριθμός, περιοχή (συνοικία, οικισμός ή νησί), ταχυδρομικός κώδικας.

### **4. ΟΝΟΜΑ ΚΤΙΡΙΟΥ**

Αναγράφεται το διακριτικό όνομα του κτιρίου, αν υπάρχει. Αν στην ίδια διεύθυνση αντιστοιχούν περισσότερα του ενός κτίρια, στο τέλος του χαρακτηρισμού συμπληρώνεται ο αύξων αριθμός του κτιρίου αν υπάρχει ή κατά επιλογή του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α., και το συνολικό πλήθος των απογραφόμενων αυτοτελών κτιρίων του συγκροτήματος, π.χ. το κτίριο που έχει αύξοντα αριθμό 2 σε σύνολο 4 κτιρίων επισημαίνεται ως «Κτίριο 2/4». Το απογραφόμενο κτίριο πρέπει να είναι ιδιαίτερα επισημασμένο (διαγραμμισμένο) σε σκαρίφημα κάτοψης (σε συνημμένη σελίδα), το οποίο πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα κτίρια του συγκροτήματος με τον αύξοντα αριθμό τους.

### **5. ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ**

Σημειώνεται η χρήση του κτιρίου, π.χ. Κατοικίες, Γραφεία κ.λ.π.

### **6. ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ**

Σημειώνεται η ενδεχόμενη αλλαγή χρήσης, κατά τον υπόψη Νόμο.

### **7. ΥΠΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ**

Σημειώνεται σε ποια κατηγορία που προβλέπεται στο άρθρο 9 του ν.4178/2013 υπάγεται το κτίριο.

#### **8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ**

Αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του Ιδιοκτήτη (των Ιδιοκτητών), ενώ συνιστάται και η αναγραφή σχετικού τηλεφώνου επικοινωνίας.

#### **9. ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΑΘΡΟΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ**

Σημειώνεται με Χ το αντίστοιχο τετραγωνίδιο που προσεγγίζει περισσότερο τον μέγιστο αριθμόν των προσώπων που συνήθως συναθροίζονται στο κτίριο για αρκετές ώρες της ημέρας ( $\geq 12$ ), κατά δήλωση του Ιδιοκτήτη/των Ιδιοκτητών ή εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ Β : ΓΕΝΙΚΑ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

#### **10. ΖΩΝΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ Ε.Α.Κ.**

Σημειώνεται με Χ το αντίστοιχο τετραγωνίδιο με τη Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας της περιοχής με βάση τον Ε.Α.Κ. Το πεδίο αυτό συμπληρώνεται υποχρεωτικώς, ανεξαρτήτως από τον χρόνο μελέτης/ή κατασκευής του κτιρίου (βλ. Ενότητα Δ, Πεδία 16 και 17).

#### **11. ΚΑΤΑΤΑΞΗ/ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΤΑ Ε.Α.Κ.**

Σημειώνεται με Χ στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η Κατάταξη/Κατηγορία Εδάφους που αναφέρεται στη μελέτη του κτιρίου (εφόσον γίνεται χρήση της μελέτης), ή κατά την εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ Γ : ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ**

#### **12. ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

Σημειώνεται με Χ ο Δομικός (ουσιαστικώς δομητικός) Τύπος στον οποίον ανήκει το κτίριο, με βάση τον φέροντα οργανισμό του. Οι Δομικοί Τύποι περιγράφονται στον Πίνακα Δομικών Τύπων.

Επισημαίνεται ότι για τη συμπλήρωση αυτού του πεδίου, θα πρέπει να προηγηθεί σχολαστική μελέτη και κατανόηση του Πίνακα αυτού, προκειμένου το εξεταζόμενο κτίριο να ανταποκρίνεται επαρκώς στον σημειούμενο Δομικό Τύπο. Κτίρια για τα οποία δημιουργούνται αμφιβολίες ως προς τον Δομικό Τύπο τους κατατάσσονται στον πλησιέστερο (ή στον δυσμενέστερο) Δομικό Τύπο με σχολιασμό στον χώρο

των παρατηρήσεων. Ενδεικτικώς, δίνονται αμέσως μετά τους 4 σχετικούς Πίνακες (Π1/4-Π4/4) παρατηρήσεις και υποδείξεις για την κατάταξη ορισμένων αμφισβητούμενων κτιρίων.

Ως Κανονισμοί, νοούνται οι εφαρμοσθέντες κατά τη μελέτη και την κατασκευή.

#### Π1/4 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ (ΟΣ)

	Δ.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ(Φ.Ο.)	ΕΦΑΡΜΟΣΘΕΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ/ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
<b>ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ</b>	<b>ΟΣα</b>	Κτίρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα, παλαιότερα	Χωρίς Κανονισμούς, ή Αντισεισμικός Κανονισμός 1959(Α/Σ'59) Κανονισμός Σκυροδέματος 1954 (Κ/Σ'54) Ουσιαστικώς, κτίρια μέχρι και το 1985.
	<b>ΟΣβ</b>	Κτίρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα, νεότερα	Α/Σ '59 με πρόσθετα άρθρα 1985 (Α/Σ '85) Κ/Σ '54 Ουσιαστικώς, κτίρια της περιόδου 1986 έως και 1995/2000.
	<b>ΟΣγ</b>	Κτίρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα, σύγχρονα	Α/Σ : ΝΕΑΚ Κ/Σ : ΝΕΚΟΣ Σύγχρονα κτίρια, με το πλαίσιο των σύγχρονων Κανονισμών.

#### Π2/4 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ (ΠΟΣ)

	Δ.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ (Φ.Ο.)	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ
<b>ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ</b>	<b>ΠΟΣ1</b>	Κτίρια με προκατασκευασμένα υποστυλώματα από Ο.Σ.	(ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ)
	<b>ΠΟΣ2</b>	Κτίρια με προκατασκευασμένα τοιχώματα από Ο.Σ.	(ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ)

Σημείωση: Σε περιπτώσεις αμφιβολιών ή υβριδικών (διπλών ή μικτών) συστημάτων, το κτίριο κατατάσσεται στον πλησιέστερο (δυσμενέστερο) Δ.Τ., με κατάλληλη αναγραφή εδώ και στην Τ.Ε.

**Π3/4 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ (Τ)**

	Δ.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ (Φ.Ο.)	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ
<b>Φ Ε Ρ Ο Υ Σ Α  Τ Ο Ι Χ Ο Π Ο Ι Α</b>	ΤΑ	Κτίρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, κυρίως λιθοδομή (αργοί ή ημιλαξευτοί λίθοι), χωρίς διαζώματα ή διαφράγματα, με ξύλινη (ή χαλύβδινη) στέγη.	(ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ)
	ΤΔ	Κτίρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, κυρίως λιθοδομή (αργοί ή ημιλαξευτοί λίθοι), με διαζώματα και διαφράγματα από ΟΣ καθώς και κτίρια με κατακόρυφα φέροντα στοιχεία από τοιχοποιία και ΟΣ.	(ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ)
	ΤΟ	Κτίρια με φέρουσα οπλισμένη τοιχοποιία, κυρίως από σύγχρονου τύπου τοιχοσώματα, με διάσπαρτον οπλισμόν (οριζοντίως και κατακορύφως), με διαφράγματα και ίσως και πρόσθετα διαζώματα ΟΣ.	(ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ)
	ΤΕ	Κτίρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, επισκευασμένα και ενισχυμένα με διαζώματα, διαφράγματα και κατάλληλα συνδεδεμένους και θεμελιωμένους ελαφρούς μανδύες από ΟΣ, μονόπλευρους και αμφίπλευρους.	(ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ)
<p>Σημ. 1. Ως διαζώματα νοούνται οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία ΟΣ, με ισχυρές συνδέσεις με τους τοίχους και με ισχυρούς κόμβους στις συναντήσεις τους, σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις και κανονιστικές απαιτήσεις/διατάξεις για διαζωματική/περισφιγμένη τοιχοποιία.</p> <p>Σημ. 2. Ως διαφράγματα νοούνται ελαφρές συνεχείς πλάκες από ΟΣ, με ισχυρές συνδέσεις με τους τοίχους και το πλέγμα των οριζοντίων και κατακόρυφων διαζωμάτων, χωρίς μεγάλες τρύπες και με κατάλληλο σχήμα σε κάτοψη (π.χ. όχι στενόμακρο, χωρίς πτέρυγες μορφής Γ,Π κ.λπ.).</p>			

**Π4/4 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ (ΧΛ)**

	Δ.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ (Φ.Ο.)	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ
<b>Χ Α Λ Υ Β Δ Ι Ν Η  Κ Α Τ Α Σ Κ Ε Υ Η</b>	ΧΛ1α	Μονώροφα βιομηχανικά κτίρια, αποθήκες, υπόστεγα κ.λπ.	Α/Σ 1959, DIN 1050 (ή άλλος)
	ΧΛ1β	Μονώροφα βιομηχανικά κτίρια, αποθήκες, υπόστεγα κ.λπ.	ΝΕΑΚ Ευρωκώδικας 3
	ΧΛ2α	Πολυώροφα κτίρια ως χωρικά πλαίσια ή/και με κατακόρυφους συνδέσμους	Α/Σ 1959, DIN 1050 (ή άλλος)
	ΧΛ2β	Πολυώροφα κτίρια ως χωρικά πλαίσια ή/και με κατακόρυφους συνδέσμους	ΝΕΑΚ Ευρωκώδικας 3

**Παρατηρήσεις για τους Πίνακες Δ.Τ.**

1) Για κτίρια με κατακόρυφα φέροντα στοιχεία κατ' εξοχήν γραμμικά (υποστυλώματα), και εάν το κτίριο είναι εξολοκλήρου αυθαίρετο ή εάν το αυθαίρετο τμήμα του είναι κυρίαρχο και καθορίζει τη γενική συμπεριφορά του κτιρίου, τότε η περίοδος μελέτης/κατασκευής του δεν καθορίζει κατ' ανάγκη την ένταξή του σε μια από τις κατηγορίες δομικών τύπων. Σχετικώς καθοριστικό είναι το επίπεδο τεχνογνωσίας και τεχνολογίας, κατά την εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

2) Για την κατασκευή αυθαιρέτων προσθηκών ή κτιρίων έχουν χρησιμοποιηθεί κι άλλοι δομικοί τύποι οι οποίοι εκ των πραγμάτων δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στους υπόψη συνοπτικούς και απλοποιητικούς Πίνακες. Σε τέτοιες περιπτώσεις (π.χ. συνδυασμού υλικών και συστημάτων), η επιλογή του Δ.Τ. γίνεται κατά την εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

Περιγραφή Φέροντος Οργανισμού	Υπόδειξη Δομικού Τύπου
Στην περίμετρο φέρουσα τοιχοποιία και στο εσωτερικό σκελετός από ΟΣ (πλήρης ή όχι)	ΤΔ (ή ΤΑ)
Οι κάτω όροφοι από φέρουσα τοιχοποιία και ένας επιπλέον όροφος από ΟΣ	ΤΑ (ή ΤΔ)
Οι κάτω όροφοι από ΟΣ και ένας επιπλέον όροφος από φέρουσα τοιχοποιία	ΟΣα ή ΟΣβ
Μονώροφο κτίριο από ΟΣ (χωρίς πλάκα) και ξύλινη ή χαλύβδινη στέγη	ΟΣα ή ΟΣβ

## **ΕΝΟΤΗΤΑ Δ : ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ**

### **13. ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ / ΥΠΟΓΕΙΩΝ**

Σημειώνεται ο αριθμός μόνον των υπέργειων ορόφων του κτιρίου και χωριστά ο αριθμός των υπογείων. Δεν προσμετράται η τυχόν απόληξη κλιμακοστασίου (δώμα και συναφείς μικροκατασκευές κάθε είδους). Σε περίπτωση επικλινούς εδάφους αναγράφεται ο μεγαλύτερος αριθμός ορόφων από τη χαμηλότερη στάθμη. Ως υπόγειος όροφος θεωρείται εκείνος που κατά το μεγαλύτερο μέρος του βρίσκεται μέσα στο έδαφος, είναι επαρκώς εγκιβωτισμένος με περιμετρικά στοιχεία (τοιχεία από ΟΣ ή Τ) και διαθέτει επαρκές διάφραγμα στην οροφή του. Σχετικώς, ως όροφος νοείται και το ισόγειο του κτιρίου.

### **14. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΤΟΨΗΣ**

Σημειώνεται το εμβαδό της πλέον αντιπροσωπευτικής κάτοψης του κτιρίου. Εφόσον δεν γίνεται χρήση σχεδίων, το εμβαδό κάτοψης υπολογίζεται κατά την εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

### **15. ΟΛΙΚΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ**

Σημειώνεται το συνολικό εμβαδό του κτιρίου. Εφόσον δεν γίνεται χρήση σχεδίων, το συνολικό εμβαδό υπολογίζεται κατά την εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α. Στην επιφάνεια περιλαμβάνονται κατασκευές δώματος, πατάρια, σοφίτες, υπόγεια, υπόστυλοι χώροι κ.λπ., όχι όμως οι εξώστες.

#### **16. ΕΤΟΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Σημειώνεται η χρονολογία που το (αρχικό, αν υπάρχει) κτίριο μελετήθηκε (εφόσον διατίθεται η άδεια/μελέτη) ή που κατασκευάστηκε (εφόσον είναι αυθαίρετο ή δεν διατίθεται η άδεια/μελέτη). Το στοιχείο αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο και κρίσιμο, κατά συνέπεια πρέπει να καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για την όσο το δυνατόν πιο αξιόπιστη προσέγγιση του θέματος. Σε περιπτώσεις αυθαίρετων κτιρίων ή προσθηκών, αναγράφεται η χρονολογία κατά τη δήλωση του Ιδιοκτήτη (ή των Ιδιοκτητών).

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η εύρεση της χρονολογίας (με προσέγγιση έτους), επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ευρύτερη περίοδος (π.χ. 1960 – 1962), έστω και κατά προσέγγιση.

Αν και πάλι δεν διατίθεται τέτοια ακρίβεια, είναι ανεκτό να σημειωθεί η κανονιστική περίοδος μελέτης/κατασκευής ( $\leq 1960$ , 1961 - 1985, 1986 - 1995,  $\geq 1996$ ) με βάση τις υπεύθυνες πληροφορίες του Ιδιοκτήτη (των Ιδιοκτητών) ή τα δομικά χαρακτηριστικά. Τυχόν μεταγενέστερη προσθήκη δηλώνεται στο επόμενο Πεδίο 17.

#### **17. ΕΤΟΣ ΚΑΙ ΕΙΔΟΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ**

Εάν το κτίριο δεν κατασκευάστηκε σε μια ενιαία φάση, αλλά έγιναν μεταγενέστερες «εξαρτημένες» προσθήκες, καθύψος ή κατ' επέκταση, σημειώνεται το έτος της τελευταίας προσθήκης. Αν με την ευκαιρία της προσθήκης έγινε επισκευή και κυρίως ενίσχυση του αρχικώς υφισταμένου κτιρίου, τούτο σημειώνεται παρακάτω στα Πεδία με αύξοντα αριθμό 21 και 22. Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητες κατ' επέκταση προσθήκες θεωρούνται ως άλλο κτίριο.

Σημείωση: Με το Πεδίο αυτό επιδιώκεται να διαπιστωθεί εάν σε παλαιό κτίριο, π.χ. προ του 1960 ή προ του 1986, έγιναν προσθήκες, είτε αυθαίρετες, είτε προβλεπόμενες από την αρχική άδεια/μελέτη, με έλεγχο της φέρουσας ικανότητας του κτιρίου με βάση Κανονισμούς μεταγενέστερους των Κανονισμών που χρησιμοποιήθηκαν στην αρχική μελέτη/ ή κατασκευή.

#### **18. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Εφόσον η μελέτη του νόμιμου τμήματος του κτιρίου είναι διαθέσιμη κατά την αυτοψία/τον έλεγχο (μέσω του Ιδιοκτήτη ή των Ιδιοκτητών), σημειώνεται με Χ το τετραγωνίδιο με το σημείο ΝΑΙ. Άλλως, σημειώνεται με Χ το τετραγωνίδιο με το σημείο ΟΧΙ. Σημειώνεται ΟΧΙ και στην περίπτωση εξολοκλήρου αυθαίρετου κτιρίου. Στην περίπτωση που διατίθενται ορισμένα μόνον στοιχεία (συνήθως σχέδια), σημειώνεται ΝΑΙ ή ΟΧΙ ανάλογα με τη βαρύτητα και την αξιοπιστία των στοιχείων, κατά την εκτίμηση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

#### **19. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ Η ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ;**

Εφόσον έγινε χρήση της μελέτης του κτιρίου για την αυτοψία/τον έλεγχο, σημειώνεται με Χ το τετραγωνίδιο με το σημείο ΝΑΙ. Άλλως, σημειώνεται με Χ το τετραγωνίδιο με το σημείο ΟΧΙ.

**20. ΕΧΕΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΕΙ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΟ;**

Σημειώνεται αναλόγως ΝΑΙ ή ΟΧΙ.

**21. ΕΧΕΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΕΙ / ΕΝΙΣΧΥΘΕΙ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ;**

Εάν στο κτίριο έχουν γίνει σοβαρές δομητικές επεμβάσεις για επισκευή ή (κυρίως) ενίσχυση του φέροντος οργανισμού, σημειώνεται Χ στο τετραγωνίδιο ΝΑΙ, αλλιώς σημειώνεται Χ στο τετραγωνίδιο ΟΧΙ.

Σημείωση: Ενδιαφέρουν κυρίως τα κτίρια που κατασκευάστηκαν μέχρι και το 1960 και στα οποία έγιναν επεμβάσεις επισκευής και (κυρίως) ενίσχυσης για αποκατάσταση φέρουσας ικανότητας ή προσθήκη ορόφων, ή τα κτίρια της περιόδου 1961 - 1985 στα οποία έγιναν επεμβάσεις αποκατάστασης βλαβών (π.χ. από σεισμούς) ή προσθήκη ορόφων με μεταγενέστερους Αντισεισμικούς Κανονισμούς.

**22. ΑΝ ΝΑΙ, ΓΙΑ ΠΟΙΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΟΤΕ;**

Αναφέρεται η αιτία για την οποία έγιναν οι προαναφερθείσες εργασίες και η χρονολογία.

Για παράδειγμα, μπορεί να αναφερθεί η εκτεταμένη συντήρηση του σκελετού λόγω φθοράς, η επισκευή ή ενίσχυση λόγω βλαβών από σεισμούς ή πυρκαγιά ή καθιζήσεις, οι επεμβάσεις λόγω προσθήκης ορόφων, κ.λπ.

**23. ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΤΑ Ε.Α.Κ.**

Σημειώνεται η σπουδαιότητα του κτιρίου σύμφωνα με τον Ε.Α.Κ.

Προς διευκόλυνση, επισυνάπτεται ο σχετικός Πίνακας του Ε.Α.Κ., με κατάλληλες συμπληρώσεις, για τον σκοπό του παρόντος Νόμου.

**24. ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Το τμήμα αυτό του Εντύπου, προορίζεται για τυχόν παρατηρήσεις του Συντάκτη σχετικά με το κτίριο, τη χρήση, την κατάσταση, τις προσθήκες, την αξιοπιστία των στοιχείων ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που χρήζει πρόσθετων επεξηγήσεων. Σε αυτό το Πεδίο, κατά την κρίση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α., μπορούν να σημειωθούν και πρόσθετες χρήσιμες τεχνικές πληροφορίες για το κτίριο, κατά τη δήλωση του Ιδιοκτήτη (των Ιδιοκτητών).



## Κατηγορίες και Συντελεστές Σπουδαιότητας κατά ΕΑΚ

Κατηγορία Σπουδαιότητας		Υ <sub>1</sub>
Σ1	Κτίρια μικρής σπουδαιότητας ως προς την ασφάλεια του κοινού, όπως αγροτικά οικήματα και αγροτικές αποθήκες, υπόστεγα, στάβλοι, βουστάσια, χοιροστάσια, ορνιθοτροφεία, κ.λπ.	0.85
Σ2	Συνήθη κτίρια, όπως κατοικίες και γραφεία, βιομηχανικά - βιοτεχνικά κτίρια, ξενοδοχεία (τα οποία δεν περιλαμβάνουν χώρους συνεδρίων), ξενώνες, οικοτροφεία, χώροι εκθέσεων, χώροι εστίασεως και ψυχαγωγίας (ζαχαροπλαστεία, καφενεία, μπούουλιγκ, μπιλιάρδου, ηλεκτρονικών παιχνιδιών, εστιατόρια, μπαρ, κλπ), τράπεζες, ιατρεία, αγορές, υπεραγορές, εμπορικά κέντρα, καταστήματα, φαρμακεία, κουρεία, κομμωτήρια, ινστιτούτα γυμναστικής, βιβλιοθήκες, εργοστάσια, συνεργεία συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, βαφεία, ξυλουργεία, εργαστήρια ερευνών, παρασκευαστήρια τροφίμων, καθαριστήρια, κέντρα μηχανογράφησης, αποθήκες, κτίρια στάθμευσης αυτοκινήτων, πρατήρια υγρών καυσίμων, ανεμογεννήτριες, γραφεία δημοσίων υπηρεσιών και τοπικής αυτοδιοίκησης που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία Σ4, κλπ	1.00
Σ3	Κτίρια τα οποία στεγάζουν εγκαταστάσεις πολύ μεγάλης οικονομικής σημασίας, καθώς και κτίρια δημόσιων συναθροίσεων και γενικώς κτίρια στα οποία ευρίσκονται πολλοί άνθρωποι κατά μεγάλο μέρος του 24ώρου, όπως αίθουσες αεροδρομίων, χώροι συνεδρίων, κτίρια που στεγάζουν υπολογιστικά κέντρα, ειδικές βιομηχανίες, εκπαιδευτικά κτίρια, αίθουσες διδασκαλίας, φροντιστήρια, νηπιαγωγεία, χώροι συναυλιών, αίθουσες δικαστηρίων, ναοί, χώροι αθλητικών συγκεντρώσεων, θέατρα, κινηματογράφοι, κέντρα διασκέδασης, αίθουσες αναμονής επιβατών, ψυχιατρεία, ιδρύματα ατόμων με ειδικές ανάγκες, ιδρύματα χρονίως πασχόντων, οίκοι ευγηρίας, βρεφοκομεία, βρεφικοί σταθμοί, παιδικοί σταθμοί, παιδότοποι, αναμορφωτήρια, φυλακές, εγκαταστάσεις καθαρισμού νερού και αποβλήτων, κ.λπ.	1.15
Σ4	Κτίρια των οποίων η λειτουργία, τόσο κατά την διάρκεια του σεισμού, όσο και μετά τους σεισμούς, είναι ζωτικής σημασίας, όπως κτίρια τηλεπικοινωνίας, παραγωγής ενέργειας, νοσοκομεία, κλινικές, αγροτικά ιατρεία, υγειονομικοί σταθμοί, κέντρα υγείας, διυλιστήρια, σταθμοί παραγωγής ενέργειας, πυροσβεστικοί και αστυνομικοί σταθμοί, κτίρια δημόσιων επιτελικών υπηρεσιών για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών από σεισμό. Κτίρια που στεγάζουν έργα μοναδικής καλλιτεχνικής αξίας, όπως μουσεία, αποθήκες μουσείων, κ.λπ.	1.30

**Σημείωση:** Για μικτές χρήσεις ή σε περιπτώσεις αλλαγής χρήσης τμήματος κτιρίου, λαμβάνεται υπόψη η δυσμενέστερη κατηγορία σπουδαιότητας. Σε περιπτώσεις αμφιβολιών, λαμβάνεται υπόψη η κύρια χρήση («δεσπτόζουσα»), κατά την κρίση του Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.

## ΕΝΟΤΗΤΑ Ε : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΕΝΑΝΤΙ ΣΕΙΣΜΟΥ

### Γενική παρατήρηση:

Σημειώνονται με Χ στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο μόνον οι θετικές απαντήσεις στα ερωτήματα. Οι αρνητικές απαντήσεις δεν σημειώνονται.

Η συμπλήρωση των στοιχείων θα πρέπει να γίνει με τη δέουσα προσοχή καθώς κάθε θετική απάντηση μειώνει γενικώς τη βαθμολογία και την κατάταξη του κτιρίου (βλ. στο τέλος).

## **25. ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΝ**

Σημειώνεται με Χ εάν η μελέτη/κατασκευή του κτιρίου έγινε χωρίς εφαρμογή Αντισεισμικού Κανονισμού (για κατασκευές μέχρι και το 1960 ή γι' αυτές που αντιστοιχούνται προς αυτές).

Δεν σημειώνεται τίποτα:

- Στις περιπτώσεις που ο αντισεισμικός υπολογισμός δεν έγινε λόγω απαλλαγών που προβλέπονται από τις διατάξεις του εκάστοτε Αντισεισμικού Κανονισμού.
- Στις περιπτώσεις που το κτίριο κατασκευάσθηκε μεν μέχρι και το 1960 αλλά μελετήθηκε με βάση ισχύουσες τοπικές αντισεισμικές διατάξεις.

## **26. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ, ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ**

Συμπληρώνεται με Χ εάν το κτίριο είχε υποστεί βλάβες στον φέροντα οργανισμό του από προγενέστερους σεισμούς και αυτές δεν έχουν αποκατασταθεί επαρκώς και έντεχνα με βάση σχετική άδεια/μελέτη.

## **27. ΚΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΟΓΩ ΚΑΚΟΤΕΧΝΙΩΝ Η'/ΚΑΙ ΕΛΛΙΠΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

Σημειώνεται με Χ όταν διαπιστώνεται ότι εκτεταμένα τμήματα του κτιρίου βρίσκονται σε κακή κατάσταση λόγω κακοτεχνιών ή/και ελλιπούς συντήρησης.

Η κακή κατάσταση επηρεάζει τη σεισμική συμπεριφορά εφόσον έχει προκαλέσει φθορές/εξασθένηση των υλικών του φέροντος οργανισμού ή/και βλάβες.

**Παραδείγματα κακής κατάστασης είναι ενδεικτικώς τα ακόλουθα:**

- Εμφανώς κακή ποιότητα σκυροδέματος ή κακή σκυροδέτηση.
- Εμφανώς κακή διάταξη οπλισμών ή ύπαρξη εκτεθειμένων/διαβρωμένων οπλισμών.
- Εμφανώς ασθενές/πτωχό κονίαμα σε κτίρια από τοιχοποιία, προβλήματα τοίχων ή/και στέγης.
- Εμφανείς κακοτεχνίες ή εκτεταμένες ρηγματώσεις.
- Χαρακτηριστικές ρηγματώσεις οφειλόμενες σε καθιζήσεις, ολισθήσεις κ.λπ. (προβλήματα θεμελίων ή/και υπεδάφους).

Προφανώς, για τον εντοπισμό των ατελειών ή προβλημάτων θα απαιτηθεί μία λεπτομερέστερη επιθεώρηση του κτιρίου. Η γενική εικόνα του κτιρίου αποτελεί την καλύτερη γρήγορη μακροσκοπική ένδειξη. Μια κακή γενική εικόνα δημιουργεί εύλογες υπόνοιες ότι και ο φέρων οργανισμός του κτιρίου ενδέχεται να είναι σε κακή κατάσταση και να συνεπάγεται αυξημένη τρωτότητα.

Στην περίπτωση που σημειωθεί Χ σε αυτό το Πεδίο, στις σχετικές παρατηρήσεις και στην Τεχνική Έκθεση πρέπει να γίνεται αναφορά στις συγκεκριμένες διαπιστώσεις (μαζί με λίγες φωτογραφίες).

## **28. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΡΟΥΣΗΣ ΜΕ ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ (ΑΛΛΗΛΟΔΡΑΣΗ)**

Σημειώνεται Χ εφόσον υπάρχει κίνδυνος κρούσης μεταξύ γειτονικών κτιρίων, με έντονες διαφορές.

Αναφέρονται ενδεικτικώς:

- Περιπτώσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμβολισμού των υποστυλωμάτων του ενός κτιρίου από πλάκες του άλλου, όπως σε περίπτωση έντονα ανισόσταθμων πλακών ορόφων ή σε περιπτώσεις κτιρίων με μεγάλη διαφορά ύψους (αριθμού ορόφων).
- Περιπτώσεις όπου υπάρχει μεγάλη διαφορά δυσκαμψιών μεταξύ των δύο γειτονικών κτιρίων.
- Περιπτώσεις γωνιαίων ή δισγωνιαίων οικοδομών .

Το κριτήριο αυτό αφορά κυρίως κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα (συμβατικά ή προκατασκευασμένα) που βρίσκονται σε επαφή με άλλα κτίρια

Όταν υπάρχει επαρκής σεισμικός αρμός, τα κτίρια θεωρούνται διαχωρισμένα (χωρίς ενδεχόμενη αλληλόδραση, με κίνδυνο κρούσης).

Υπενθυμίζεται πως με βάση τον Ε.Α.Κ. (§4.1.7.2) προβλέπεται ότι για γειτονικά κτίρια και εφόσον δεν υπάρχει πιθανότητα εμβολισμού των υποστυλωμάτων κανενός από τα δύο κτίρια, το εύρος του αρμού μπορεί να καθορίζεται προσεγγιστικώς ως εξής:

- 4 cm για επαφή μέχρι και 3 ορόφους (υπέρ το έδαφος)
- 8 cm για επαφή από 4 έως και 8 ορόφους (υπέρ το έδαφος)
- 10 cm για επαφή σε περισσότερους από 8 ορόφους (υπέρ το έδαφος),

ενώ τους υπόγειους ορόφους δεν είναι υποχρεωτική η ύπαρξη αντισεισμικού αρμού.

**Σχετικώς, μπορεί να γίνει χρήση και των ευνοϊκότερων (και λεπτομερέστερων) σχετικών προβλέψεων του ΚΑΝΕΠΕ (§4.8) .**

### **29. «ΑΝΟΙΚΤΟΣ» ΟΡΟΦΟΣ**

Σημειώνεται με Χ η ύπαρξη «ανοικτού» ορόφου στο εξεταζόμενο κτίριο. Με τον όρο «ανοικτός» όροφος (ή «ασθενής» ή «μαλακός») νοείται ο όροφος που παρουσιάζει σημαντικά μειωμένη δυσκαμψία ή/και αντοχή σε οριζόντια φορτία σε σχέση με τους υπόλοιπους ορόφους του κτιρίου. Το χαρακτηριστικό αυτό αναφέρεται κυρίως σε κτίρια οπλισμένου σκυροδέματος.

Οι συνηθέστερες περιπτώσεις «ανοικτού» ορόφου είναι οι πιλοτές (pilotis). Ωστόσο, ως «ανοικτός» όροφος (είναι και) θεωρείται και το ισόγειο με καταστήματα χωρίς ή με ελάχιστες τοιχοποιίες πλήρωσης, είτε εξαρχής είτε μετά από μεταγενέστερες μετατροπές.

Υπάρχουν, όμως, περιπτώσεις που είναι δυσχερής ο εντοπισμός της ύπαρξης «ανοικτού» ισόγειου (που είναι, γενικώς, και ο πιο κρίσιμος όροφος).

Αν και η γενική αρχή συμπλήρωσης του Εντύπου είναι σε περίπτωση αμφιβολίας να σημειώνεται το δυσμενέστερο ενδεχόμενο, στην περίπτωση «ανοικτού» ορόφου θα πρέπει να εξαντλείται κάθε περιθώριο αυτοψίας/ελέγχου.

### **30. ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΟΙΧΟΠΛΗΡΩΣΗΣ ΣΕ ΚΑΤΟΨΗ**

Σημειώνεται με Χ η μη ύπαρξη τοιχοπληρώσεων ή η ύπαρξη τοιχοπληρώσεων σε μη κανονική διάταξη στην κάτοψη του κτιρίου.

Το χαρακτηριστικό αυτό αφορά σχεδόν αποκλειστικώς τα κτίρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Η ύπαρξη κανονικώς διατεταγμένων και ισχυρών γενικώς τοιχοπληρώσεων (π.χ. μπατικών, χωρίς ή με λίγα ανοίγματα) συμβάλλει θετικά στη σεισμική συμπεριφορά αυτών των κτιρίων. Σε κανονική διάταξη θα πρέπει να θεωρούνται τοιχοποιίες που είναι σχεδόν συμμετρικώς διατεταγμένες σε κάθε όροφο, ενώ σε διαφορετική περίπτωση θα σημειώνεται η διάταξη ως μη κανονική.

Σημειώνεται ότι εάν ένας όροφος του κτιρίου έχει ήδη χαρακτηριστεί ως «ανοικτός» όροφος (Πεδίο 29), λόγω ανυπαρξίας τοιχοπληρώσεων (πilotή), δεν θα πρέπει για τον ίδιο λόγο να σημειώνεται η ένδειξη Χ στο παρόν Πεδίο.

### **31. ΜΕΓΑΛΟ ΥΨΟΣ**

Σημειώνεται με Χ εάν το κτίριο έχει μεγάλο ύψος.

Κατασκευές από φέρουσα τοιχοποιία (Τ) ή από προκατασκευασμένα στοιχεία (ΠΟΣ) θεωρούνται ότι έχουν μεγάλο ύψος όταν έχουν άνω των δύο ορόφων. Κτίρια με Φ.Ο. από οπλισμένο σκυρόδεμα (ΟΣ) ή από χάλυβα (ΧΛ) θεωρούνται ότι έχουν μεγάλο ύψος όταν υπερβαίνουν τους 5 ορόφους. Σχετικώς, ως όροφος νοείται και το ισόγειο του κτιρίου.

### **32. ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΘΨΟΣ – ΣΕ ΤΟΜΗ**

Σημειώνεται με Χ η μη κανονικότητα του κτιρίου καθύψος-σε τομή (ή τομές). Μη κανονικό καθύψος θεωρείται ένα κτίριο όταν παρουσιάζει ρετιρέ/εσοχές ή "πύργους" (δηλαδή ορόφους με εμβαδό κάτοψης μικρότερο του 70% του εμβαδού των υπολοίπων υποκείμενων ορόφων). Απολήξεις κλιμακοστασίων και δώματα (τελευταίος όροφος) δεν λαμβάνονται υπόψη. Επίσης, μη κανονικά καθύψος θεωρούνται και τα κτίρια τα οποία λόγω επικλινούς εδάφους παρουσιάζουν μεταξύ χαμηλότερης και υψηλότερης πλευράς/στάθμης, διαφορά ύψους πλέον του ενός (1) ορόφου, εφόσον ο όροφος αυτός δεν είναι επαρκώς «υπόγειος» (βλ. Πεδίο 13). Επισημαίνεται ότι το κριτήριο αυτό θα έπρεπε (κανονικώς) να βασίζεται στη μη κανονικότητα των κατακόρυφων φερόντων στοιχείων (του σκελετού) σε τομή (σε τομές).

### **33. ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΚΑΤΟΨΗ**

Σημειώνεται με Χ η ύπαρξη μη κανονικότητας του σχήματος (γενικώς) του κτιρίου σε κάτοψη.

Ως μη κανονικά κτίρια κατά την οριζόντια έννοια-σε κάτοψη θεωρούνται κτίρια όπως τα αναφερόμενα ενδεικτικώς παρακάτω:

- Κτίρια των οποίων οι εξωτερικές πλευρές παρουσιάζουν εντόνως οξείες γωνίες.
- Κτίρια με πολύπλοκο σχήμα όπως Γ, Ε, Ζ, Η, Ι, Π, Τ και με μεγάλο μήκος πτερύγων.
- Κτίρια με μεγάλο μήκος σε σχέση με το πλάτος τους (υπενθυμίζεται ότι ο Ε.Α.Κ., §4.1.7.1, συνιστά αποφυγή κατόψεων με λόγο πλευρών μεγαλύτερο του 4).

Επισημαίνεται ότι το κριτήριο αυτό αφορά το περίγραμμα της κάτοψης του κτιρίου, ενώ το κριτήριο θα έπρεπε (κανονικώς) να βασίζεται στη μη κανονικότητα των κατακόρυφων φερόντων στοιχείων (του σκελετού) σε κάτοψη.

### 34. ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΤΟΝΗΣ ΣΤΡΕΨΗΣ

Σημειώνεται με Χ στην περίπτωση όπου υπάρχει ενδεχόμενο σημαντικής στρεπτικής παραμόρφωσης και καταπόνησης του κτιρίου λόγω σημαντικών εκκεντροτήτων αποκλειστικώς στον φέροντα οργανισμό. Το χαρακτηριστικό αυτό αφορά συνήθως κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Το ενδεχόμενο έντονης στρέψης του κτιρίου υπάρχει όταν η διάταξη σε κάτοψη των κατακόρυφων φερόντων στοιχείων (υποστυλωμάτων ή/και τοιχωμάτων) είναι ασύμμετρη.

Υπενθυμίζεται ότι ο Ε.Α.Κ., §4.1.7.1, συνιστά συμμετρική διάταξη των κατακόρυφων φερόντων στοιχείων σημαντικής δυσκαμψίας και αντοχής κοντά στην περίμετρο ή, όπου αυτό δεν είναι δυνατόν, τη διάταξη τοιχωμάτων παράλληλα και κοντά σε τρεις (3) τουλάχιστον πλευρές της περιμέτρου του κτιρίου.

Επισημαίνεται ότι το κριτήριο αυτό αφορά αποκλειστικώς τα κατακόρυφα φέροντα στοιχεία (του σκελετού) και τον τρόπον διάταξής τους.

### 35. ΚΟΝΤΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ

Σημειώνεται με Χ η ύπαρξη σημαντικού αριθμού κοντών υποστυλωμάτων σε έναν ή περισσότερους ορόφους του κτιρίου, με σαφή γενική δυσμενή επιρροή.

Το πρόβλημα εμφανίζεται σε κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα και αφορά, βλ. και ΕΚΩΣ §(18.4.9), είτε «φύσει» κοντά υποστυλώματα (με  $\alpha_s \leq 2,5$ ) είτε «θέσει» κοντά υποστυλώματα που έχουν μεν σχεδιασθεί να λειτουργούν σε όλο τους το μήκος (ύψος ορόφου), αλλά λόγω ύπαρξης ενδιάμεσων στοιχείων, π.χ. δοκών (πατάρια, σοφίτες, κλιμακοστάσια κ.λπ.) ή μερικού ύψους σφηνωμένων τοιχοπληρώσεων ή τοιχωμάτων μεταξύ των υποστυλωμάτων, από τη μία πλευρά ή και τις δύο, έχουν «ενεργό» μήκος σημαντικώς μικρότερο από το πλήρες.

Για τα «φύσει» κοντά υποστυλώματα, ο λόγος διάτμησης μπορεί να εκτιμηθεί προσεγγιστικώς ως  $\alpha_s = l_c / 2h$ , όπου  $l_c$  είναι το «καθαρό» ύψος υποστυλώματος μεταξύ ορόφων και  $h$  είναι η μεγαλύτερη διάσταση της διατομής του ( $h \geq b$ ).

Ως συνηθέστερα παραδείγματα «θέσει» κοντών υποστυλωμάτων μπορούν να αναφερθούν κτίρια βιομηχανικά/βιοτεχνικά ή αποθηκών, με ορόφους με φεγγίτες σε όλο το μήκος του ανοίγματος, ή κτίρια στάθμευσης αυτοκινήτων ή και πιλοτές με τοιχοπληρώσεις προστασίας (ή για άλλους λόγους) ύψους περίπου 1.0m.

## ΕΝΟΤΗΤΑ Η: (ΔΟΜΙΚΗ) ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

### 38. ΑΡΧΙΚΗ, ΓΕΝΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

- Μετά τη συμπλήρωση των Ενοτήτων Α-Ε του ΔΕΔΟΤΑ, ακολουθεί ο υπολογισμός/η εκτίμηση της δομικής βαθμολογίας (αρχικής, γενικής), σύμφωνα με τους Πίνακες του Εντύπου (ανά ΔΤ).
- Η αντιστοίχιση του Πίνακα με τα Πεδία του Δελτίου γίνεται στη δεύτερη στήλη του Πίνακα.
- Είναι προφανές ότι για κάθε κτίριο επιλέγεται ένας και μόνον Πίνακας, αυτός που αντιστοιχεί στον Δομικό Τύπον του κτιρίου.
- Κατόπιν «επισημαίνονται» οι κατάλληλοι συντελεστές, αρχίζοντας από τη βασική βαθμολογία (γραμμή 1), αναλόγως ΔΤ.
- Επιλέγεται μετά ένας μόνον από τους συντελεστές των γραμμών 2 και 3, ένας μόνον από τους συντελεστές των γραμμών 4 έως και 7, και οι συντελεστές

των γραμμών 8 έως και 17, για τις οποίες οι απαντήσεις στην Ενότητα Ε του Δελτίου ήταν θετικές (ΝΑΙ).

- Επιλέγεται, επίσης, ένας μόνον από τους συντελεστές των γραμμών 19,20,21
- Ο συντελεστής της γραμμής 18 («ένταση» λειτουργίας) εκτιμάται με βάση την «ένταση» χρήσης του κτιρίου, δηλαδή πόσο τμήμα του 24ώρου χρησιμοποιείται το κτίριο, ανεξαρτήτως από το πλήθος των χρηστών. Έτσι, για χρήσεις πολύ υψηλής έντασης (π.χ. ένα νοσοκομείο λειτουργεί όλο το 24ωρο) προβλέπεται μηδενικός συντελεστής, ενώ για χρήσεις μικρής έντασης (π.χ. ένα εμπορικό κατάστημα δεν λειτουργεί όλο το 24ωρο) προβλέπονται θετικοί συντελεστές οι οποίοι αυξάνουν τη βαθμολογία, άρα μειώνουν την τρωτότητα και διακινδύνευση και τον βαθμό προτεραιότητας για περαιτέρω έλεγχο.
- Ειδικώς για κατοικίες προβλέπεται συντελεστής 0,2, εκτιμάται δε ότι και για τα τουριστικά καταλύματα (ενοικιαζόμενα δωμάτια/διαμερίσματα) θα πρέπει να ληφθεί η ίδια τιμή, λόγω παρόμοιας «έντασης» χρήσης. Για λόγους απλότητας, για τις υπόλοιπες περιπτώσεις, προβλέπεται σχετικός συντελεστής 0,5. Βεβαίως, μπορεί να γίνει χρήση και των σχετικών και πιο αναλυτικών προβλέψεων για την «ένταση» λειτουργίας και την «σπουδαιότητα» κατά την πρόταση ΟΑΣΠ.
- Τέλος, στη γραμμή 22 αθροίζονται οι κυκλωμένοι συντελεστές και προκύπτει η (δομική) βαθμολογία του κτιρίου (αρχική, γενική).

Α/Α	ΠΕΔΙΟ ΔΕΔΟΤΑ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ		
			ΟΣα	ΟΣβ	ΟΣγ
1	12	Βασική Βαθμολογία, αναλόγως ΔΤ	<b>6,0</b>	7,0	8,0
2	10	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας Ι	<b>-0,5</b>	-1,0	-0,5
3	10	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας ΙΙ ή ΙΙΙ	-1,5	-1,5	-1,0
4	11	Έδαφος κατηγορίας Β (για αποδεδειγμένως Α:-0.1)	<b>-0,3</b>	-0,3	-0,3
5	11	Έδαφος κατηγορίας Γ ή Δ	-0,6	-0,6	-0,6
6	11,13	Έδαφος Γ ή Δ και άνω των 5 ορόφων	-0,8	-0,8	-0,8
7	11	Έδαφος κατηγορίας Χ	-0,8	-0,8	-0,8
8	25	Χωρίς Αντισεισμικών Κανονισμών	<b>-0,5</b>	-	-
9	26	Προηγούμενες σεισμικές επιβαρύνσεις, προβλήματα	-1,0	-0,5	-0,5
10	27	Κακή κατάσταση	-0,5	-0,5	-0,5
11	28	Κρούση με γειτονικά κτίρια	-0,5	-0,5	-
12	29-35	PILOTIS ή/και κοντά υποστυλώματα	-1,5	-1,5	-0,5
13	30	Κανονική διάταξη τοιχοπλήρωσης σε κάτοψη	<b>0,5</b>	0,5	-
14	31	Μεγάλο ύψος	-1,0	-0,5	-0,5
15	32	Μή κανονικότητα σε τομή	-1,0	-0,5	-0,5
16	33	Μή κανονικότητα σε κάτοψη	-1,0	-0,5	-0,5
17	34	Στρέψη (έντονη)	-0,5	-0,5	-0,5
18	5,7	Ένταση λειτουργίας (0,2 ή 0.5)	<b>0,2</b>		
19	9	Αριθμός χρηστών ≤ 9	-0,2	-0,2	-0,2
20	9	Αριθμός χρηστών 10-99	-0,4	-0,4	-0,4
21	9	Αριθμός χρηστών ≥100	<b>-0,6</b>	-0,6	-0,6
22	<b>ΑΡΧΙΚΗ ΔΟΜΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ (αβ.)</b>		<b>4,3</b>		

Παράδειγμα 2 (ΟΣγ)

Α/Α	ΠΕΔΙΟ ΔΕΔΟΤΑ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ		
			ΟΣα	ΟΣβ	ΟΣγ
1	12	Βασική Βαθμολογία, αναλόγως ΔΤ	6,0	7,0	<b>8,0</b>
2	10	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας Ι	-0,5	-1,0	-0,5
3	10	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας ΙΙ ή ΙΙΙ	-1,5	-1,5	<b>-1,0</b>
4	11	Έδαφος κατηγορίας Β (για αποδεδειγμένως Α:-0.1)	-0,3	-0,3	<b>-0,3</b>
5	11	Έδαφος κατηγορίας Γ ή Δ	-0,6	-0,6	-0,6
6	11,13	Έδαφος Γ ή Δ και άνω των 5 ορόφων	-0,8	-0,8	-0,8
7	11	Έδαφος κατηγορίας Χ	-0,8	-0,8	-0,8
8	25	Χωρίς Αντισεισμικών Κανονισμών	-0,5	-	-
9	26	Προηγούμενες σεισμικές επιβαρύνσεις, προβλήματα	-1,0	-0,5	-0,5
10	27	Κακή κατάσταση	-0,5	-0,5	-0,5
11	28	Κρούση με γειτονικά κτίρια	-0,5	-0,5	-
12	29-35	PILOTIS ή/και κοντά υποστυλώματα	-1,5	-1,5	-0,5
13	30	Κανονική διάταξη τοιχοπλήρωσης σε κάτοψη	0,5	0,5	-
14	31	Μεγάλο ύψος	-1,0	-0,5	-0,5
15	32	Μή κανονικότητα σε τομή	-1,0	-0,5	-0,5
16	33	Μή κανονικότητα σε κάτοψη	-1,0	-0,5	-0,5
17	34	Στρέψη (έντονη)	-0,5	-0,5	-0,5
18	5,7	Ένταση λειτουργίας (0,2 ή 0.5)			<b>0,5</b>
19	9	Αριθμός χρηστών ≤ 9	-0,2	-0,2	-0,2
20	9	Αριθμός χρηστών 10-99	-0,4	-0,4	-0,4
21	9	Αριθμός χρηστών ≥100	-0,6	-0,6	<b>-0,6</b>
22	<b>ΑΡΧΙΚΗ ΔΟΜΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ (αβ.)</b>				<b>6,6</b>



### 39. ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Η Τελική (Δομική) Βαθμολογία και Κατάταξη του κτιρίου (βλ. επόμενο πεδίο 40) εκτιμάται από τον Συντάκτη του Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α., κατά περίπτωση, συνεκτιμώντας αφενός τη «διαφορική» τρωτότητα λόγω της αυθαίρετης «εξαρτημένης» προσθήκης(-ών) και την ενδεχόμενη πρόσθετη τρωτότητα έναντι άλλων αιτίων, δηλ. (γενικώς) αφαιρείται «βαθμός» (ή προστίθεται, σε εξαιρετικές περιπτώσεις).

Χαρακτηριστικές περιπτώσεις, με επιρροή στη δομική βαθμολογία (κατά το Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α) είναι και οι εξής :

- Προσθήκη ορόφου ή ορόφων ή επιβαρύνσεις με φορτία βαρύτητας
- Εκσκαφές και κατασκευές υπογείων, σε τμήμα της κάτοψης, ιδιαίτερος αν έχουν οδηγήσει σε ανισοσταθμίες ή διαφορετικές θεμελιώσεις
- Κάθε είδους προσθήκες παταριών ή/και καθαιρέσεις τοιχοπληρώσεων, ιδιαίτερος στα ισόγεια.

Σχετικώς κατά την εκτίμηση της τελικής βαθμολογίας του κτιρίου μπορεί να αξιολογηθεί και κάθε αξιόπιστη πληροφορία για ενδεχόμενα προβλήματα της θεμελίωσης ή/και του υπεδάφους του κτιρίου.

Σημείωση : Συνιστάται όπως τελικώς αφαιρείται «βαθμός» το πολύ ίσως με 1.0, κατά την κρίση του Συντάκτη.

### 40. ΤΕΛΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

- Η πρωτοβάθμια κατάταξη κατά το Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α. ΔΕΝ μπορεί να οδηγήσει σε απόλυτη κρίση για την κατάσταση του κτιρίου, δηλαδή τα κτίρια δεν κατατάσσονται, π.χ. σε «επαρκή», «ανεπαρκή», «ακατάλληλα», «επικίνδυνα» κ.λπ., λόγω της μειωμένης αξιοπιστίας της.
- Αντιθέτως, τα κτίρια κατατάσσονται σε κατηγορίες προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου, δηλαδή δευτεροβάθμιου ελέγχου, ο οποίος είναι πιο εκτεταμένος και λεπτομερής, άρα πιο αξιόπιστος.
- Με βάση τα αποτελέσματα του δευτεροβάθμιου ελέγχου, μπορεί να αποφασισθεί (πιο αξιόπιστα και ασφαλέστερα) αν απαιτείται εκπόνηση μελέτης στατικής και αντισεισμικής επάρκειας (αποτίμησης) με το ερώτημα της ενδεχόμενης επισκευής και ενίσχυσης.
- Για τον σκοπόν του υπόψη Νόμου, μπορούν να διακριθούν τρεις κατηγορίες κατάταξης:
  - Υ: Υψηλής προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου
  - Μ: Μέσης προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου
  - Χ: Χαμηλής προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου.
- Η κατάταξη του κτιρίου σε μία κατηγορία γίνεται με κριτήριο την τελική δομική βαθμολογία του (τον τβ.), κατά τον επόμενο Πίνακα:

## ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΤΙΡΙΩΝ

Βαθμολογία	Κατηγορία
$\tau\beta. \leq 4.0$	Υ
$4,0 < \tau\beta. < 5.5$	Μ
$\tau\beta. \geq 5,5$	Χ

- Σχετικώς, υψηλότερη τρωτότητα και διακινδύνευση (δηλ. χαμηλότερη βαθμολογία) συνεπάγεται και υψηλότερη κατηγορία προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου.
  - Στην παρούσα περίπτωση των αυθαιρέτων, προτείνεται να ισχύσουν και τα ακόλουθα.
  - Να παραμείνει ως σύσταση προς τον Ιδιοκτήτη (τους Ιδιοκτήτες) ο βαθμός προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου.
  - Η ικανοποίηση των συνεπειών της σύστασης (κατά το Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α.) επαφίεται στην ευαισθησία του Ιδιοκτήτη/των Ιδιοκτητών.
  - Η Πολιτεία διατηρεί την ευθύνη να αποδεχθεί την άμεση «τακτοποίηση» κτιρίων με χαμηλή βαθμολογία, ή να τα εντάξει σε διαδικασία περαιτέρω ελέγχου.
  - Τα κατάλληλα χρονικά διαστήματα μέχρι τον δευτεροβάθμιον έλεγχο και την οριστική κρίση για περαιτέρω απαιτήσεις (βλ. στα προηγούμενα), εξαρτώνται και από την κατάταξη του κτιρίου (Υ ή Μ ή Χ).
- 
- Η ευθύνη του Συντάκτη Αρμόδιου Μηχανικού περιορίζεται στην υποχρέωση ορθής συμπλήρωσης του προσεγγιστικού (εκ των πραγμάτων) και πρωτοβάθμιου Δ.Ε.ΔΟ.Τ.Α. και σχετικής κατάταξης του κτιρίου σε μια από τις τρεις κατηγορίες προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου.
  - Στην προβλεπόμενη συνοδευτική Τεχνική Έκθεση, ο αρμόδιος Μηχανικός μπορεί, πέραν της κατάταξης του κτιρίου, να προχωρήσει και σε πρόσθετες παρατηρήσεις, διαπιστώσεις ή/και κρίσεις, ως αποτέλεσμα του συνοπτικού πρωτοβάθμιου ελέγχου.